on peut penser à faire un ajustement de type **« logarithmique »**. Pour cela, on pose : $z=\ln(x)$.

a) On donne le tableau suivant :

Rang de la semaine x_i	1	2	3	4	5	6	7	8
$z_i=\ln(x_i)$	0	0,693		1,386	1,609		1,946	2,079
Nombre de visiteurs y_i	205	252	327	349	412	423	441	472

Préciser les valeurs manquantes z_3 et z_6 en arrondissant les résultats obtenus à 10^{-3} près.

b) Déterminer l'équation de la droite (d) d'ajustement affine de y en z, obtenue par la méthode des moindres carrés. En utilisant ce résultat, procéder à une nouvelle estimation du nombre de visiteurs
lors de la dixième semaine (**le résultat sera arrondi à l'unité**).

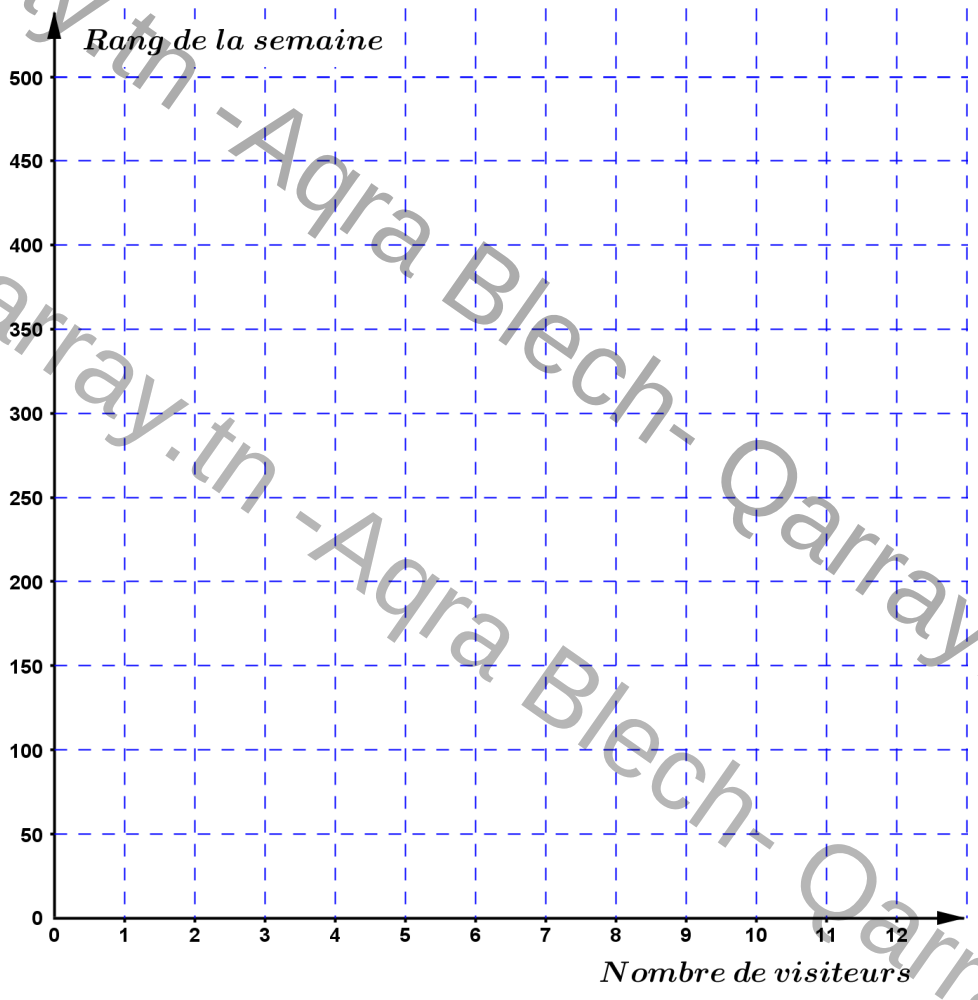
c) À l'aide de ce nouvel ajustement, déterminer le rang de la semaine au cours de laquelle le nombre prévisible de visiteurs dépassera 600.

4°) Le temps T (**exprimer en heure**) d'une visite d'un visiteur de ce site suit la loi exponentielle de paramètre $\lambda=0,2$.

a) Calculer la probabilité qu'un visiteur dépasse 45mn.

b) Sachant qu'un visiteur de ce site a dépassé une heure, quelle est la probabilité de ne pas dépasser 3 heures?

c) 10 personnes sont en visite indépendante de ce site. Calculer la probabilité qu'au moins deux d'entre elles, dépassent une heure de navigation ?



Qarray.tn -Aqra Blech- Qarray.tn
Qarray.tn -Aqra Blech- Qarray.tn